

HF

Stützen  
Durchführungen  
Abspann-  
isolatoren



**HESCHO**  
HERMSDORF/THÜR.

# HESCHO HERMSDORF/THÜR.

## HERMSDORF-SCHOMBURG-ISOLATOREN-GESELLSCHAFT

FERNSPR.: HERMSDORF (THÜR.) NR. 413 / DRAHT: HESCHO HERMSDORFTHÜRING  
TELEGRAMMSCHLÜSSEL: RUDOLF MOSSE CODE – A.B.C. CODE, 5. u. 6. AUSGABE –  
MARCONI CODE INTERNATIONAL – CARLOWITZ CODE – WESTERN UNION  
CODE (UNIV.-AUSG.) – BENTLEY'S COMPLETE PHRASE CODE (NEW EDITION)

## HF-STÜTZER, -DURCHFÜHRUNGEN UND -ABSPANNISOLATOREN

Als Besonderheit unserer Fertigung stellen wir Stützer, Durchführungen und Abspannisolatoren für die Hochfrequenztechnik aus Calit her.

Calit ist für diese Verwendung wegen seiner geringen dielektrischen Verluste und auch deshalb besonders geeignet, weil es bei hoher elektrischer Durchschlagfestigkeit und hohem Isolationswiderstand eine hohe mechanische Festigkeit besitzt sowie unbedingt wetterbeständig und zeitlich unveränderlich ist. Neben diesen guten Werkstoffeigenschaften weisen unsere Stützer, Durchführungen und Abspannisolatoren als weiteren Vorzug eine den Erfordernissen des praktischen Betriebes angepaßte Formgebung auf. Hervorzuheben sind hier namentlich die wulstförmige Randausbildung der dem Hochfrequenzfeld ausgesetzten Teile und der bis in ihre Hohlkehlen reichende Metallbelag, den wir aufbrennen. Hierdurch werden nach unseren umfassenden Untersuchungen und Erfahrungen bei normalen Betriebverhältnissen mit Sicherheit vorzeitige Entladungserscheinungen verhindert, die sonst als Folge des Randeffektes schon bei verhältnismäßig niedrigen Spannungen auftreten können.

Anderseits ermöglicht es der aufgebrannte Belag, der nachträglich bis zur Lötbarkeit verstärkt wird, Anschlüsse oder Armaturen durch Anlöten zeitbeständig, mechanisch fest sowie elektrisch verlustfrei mit dem keramischen Isolierkörper zu verbinden.

Gegen ein Herabmindern ihres Oberflächenwiderstandes durch das Festsetzen von Verschmutzungen schützen wir unsere HF-Stützer, -Durchführungen und -Abspannisolatoren durch einen hochwertigen Glasurüberzug, der ihnen dauernd eine glatte, leicht und gründlich zu reinigende Oberfläche verleiht.

Als Ergebnis der vorerwähnten günstigen Eigenschaften von Calit und ihrer sorgsam konstruktiven Durchbildung weisen unsere HF-Stützer, -Durchführungen und -Abspannisolatoren bemerkenswert kleine Abmessungen auf, wobei sich unsere Durchführungen und Doppeldurchführungen außerdem durch sehr geringe Eigenkapazitäten auszeichnen.

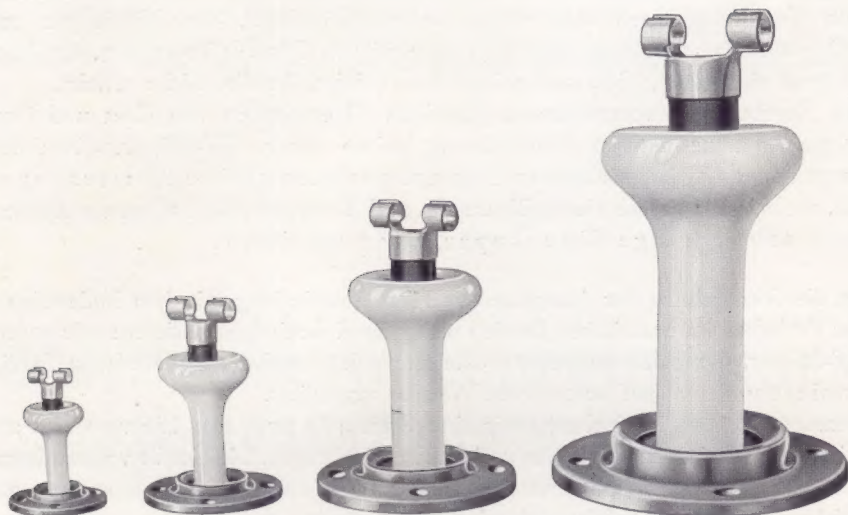
Da die Formgebung der Armaturen und ihre Verbindung mit dem Isolierkörper das Verhalten im praktischen Betrieb weitgehend beeinflussen, liefern wir unsere HF-Stützer, -Durchführungen und -Abspannisolatoren im allgemeinen fertig armiert und nur auf besonderen Wunsch unarmiert.

Dementsprechend übernehmen wir eine Garantie auch nur für von uns armierte Stützer, Durchführungen und Abspannisolatoren. Die hierfür verwendeten, von uns entwickelten und besonders zweckmäßig ausgebildeten Armaturen aus Leichtmetall sind gleichfalls nachstehend dargestellt.



# HESCHO-HF-STÜTZER

---



Hescho-HF-Stützer Hs-St 1317...1320

	Hs-St 1317	1318	1319	1320
<b>HF-Betriebsspannung:</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>30 kV</b>
trocken, bei Frequenzen bis 1 MHz ( $\lambda \geq 300$ m) und Normaldruck				
<b>Prüfspannung bei 50 Hz:</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>60 kV</b>
trocken				
<b>Betriebskapazität etwa:</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>6 pF</b>
trocken, Richtwerte				

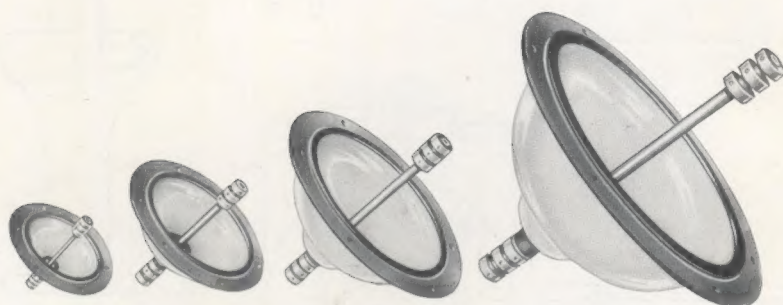
Die vorstehenden Werte gelten nur für Innenraum-Verwendung und wenn diese Stützer mit der dargestellten Armierung von uns ausgerüstet worden sind.

Hescho- Nr.	Abmessungen in mm													
	armiert							unarmiert						
	<i>H</i>	<i>D</i>	<i>D</i> <sub>1</sub>	<i>D</i> <sub>2</sub>	<i>d</i>	<i>d</i> <sub>1</sub>	<i>b</i>	<i>H</i>	<i>H</i> <sub>1</sub>	<i>D</i>	<i>D</i> <sub>1</sub>	<i>d</i>	<i>d</i> <sub>1</sub>	<i>s</i>
Hs-St 1317	62	45	15	35	3,2	6	20	57	47	28	20	8	10	5
„ 1318	90	66	25	52	4,3	10	30	83	68	42	30	12	15	6
„ 1319	133	96	38	76	5,4	12	42	125	105	62	45	20	25	8
„ 1320	192	136	58	112	6,5	16	58	180	150	90	70	30	40	13

Hescho-Nr.	Hs-St 1317	Hs-St 1318	Hs-St 1319	Hs-St 1320
armiert . . . . .	rd. ....3 kg	rd. ....12 kg	rd. ....33 kg	rd. ...150 kg
unarmiert . . . . .	rd. ....2,8 kg	rd. ....10 kg	rd. ....31 kg	rd. ...110 kg

# HESCHO-HF-DURCHFÜHRUNGEN

---



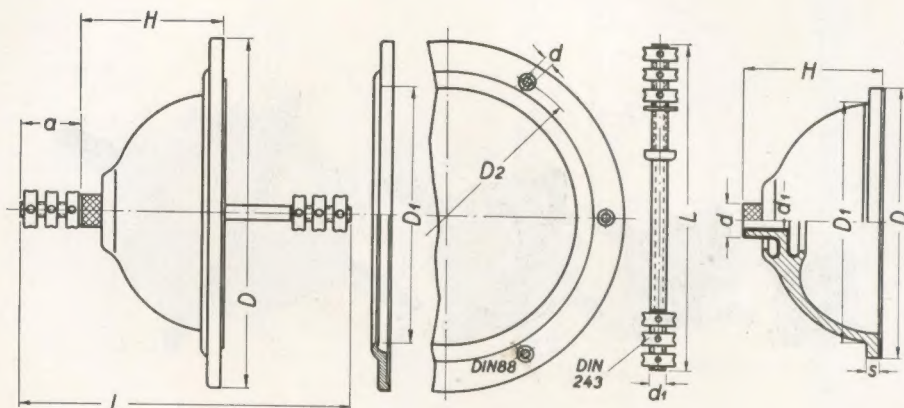
## Hescho-HF-Durchführungen Hs-Df 3670 ... 3673

	Hs-Df	3670	3671	3672	3673
<b>HF-Betriebsspannung:</b>	<b>12,5</b>	<b>17,5</b>	<b>25</b>	<b>32,5</b>	<b>kV</b>
trocken, bei Frequenzen bis 1 MHz ( $\lambda \geq 300$ m) und Normaldruck					
<b>Prüfspannung bei 50 Hz:</b>	<b>25</b>	<b>35</b>	<b>50</b>	<b>65</b>	<b>kV</b>
trocken					
<b>Betriebskapazität etwa:</b>	<b>3,5</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>11</b>	<b>pF</b>
trocken, Richtwerte					

Die vorstehenden Werte gelten nur für Innenraum-Verwendung und wenn diese Durchführungen mit der dargestellten Armierung von uns ausgerüstet worden sind.



# HESCHO-HF-DURCHFÜHRUNGEN



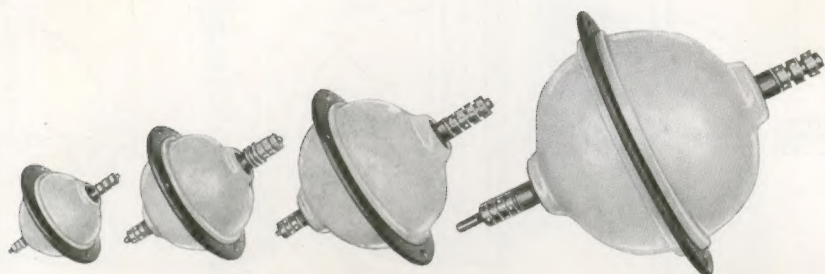
Hescho-Nr.	Abmessungen in mm														
	armiert									unarmiert					
	L	H	a	D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	d	d <sub>1</sub>		H	D	D <sub>1</sub>	d	d <sub>1</sub>	s
Hs-Df 3670	130	55	24	140	102	125	3,2	6		55	108	95	13	7	5
„ 3671	190	80	37	200	153	180	4,3	10		80	160	144	20	11	6
„ 3672	270	120	45	275	214	250	5,4	13		120	223	203	26	13	8
„ 3673	428	200	58	405	330	375	6,5	16		200	342	311	34	17,5	13

Gewicht für 100 Stück

Hescho-Nr.	Hs-Df 3670	Hs-Df 3671	Hs-Df 3672	Hs-Df 3673
armiert .....	rd. .... 40 kg	rd. ... 110 kg	rd. ... 280 kg	rd. ... 860 kg
unarmiert .....	rd. .... 29 kg	rd. .... 87 kg	rd. ... 180 kg	rd. ... 610 kg

# HESCHO - HF - DOPPELDURCHFÜHRUNGEN

---



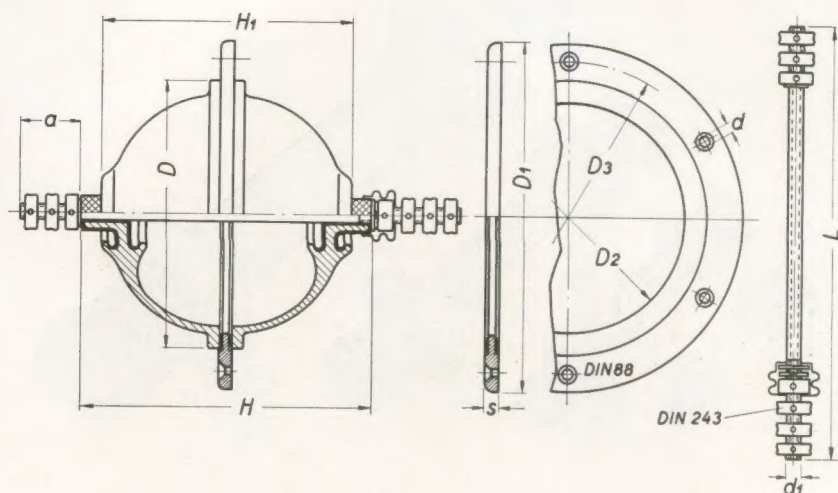
## Hescho-HF-Doppeldurchführungen Hs-Df 3674...3677

	Hs-Df	3674	3675	3676	3677
<b>HF-Betriebsspannung:</b>		<b>12,5</b>	<b>17,5</b>	<b>25</b>	<b>32,5 kV</b>
trocken, bei Frequenzen bis 1 MHz ( $\lambda \geq 300$ ) und Normaldruck					
<b>Prüfspannung bei 50 Hz:</b>		<b>25</b>	<b>35</b>	<b>50</b>	<b>65 kV</b>
trocken					
<b>Betriebskapazität etwa:</b>		<b>6</b>	<b>9</b>	<b>12</b>	<b>15 pF</b>
trocken, Richtwerte					

Die vorstehenden Werte gelten nur für Innenraum-Verwendung und wenn diese Doppeldurchführungen mit der dargestellten Armierung von uns ausgerüstet worden sind.



# HESCHO-HF-DOPPELDURCHFÜHRUNGEN



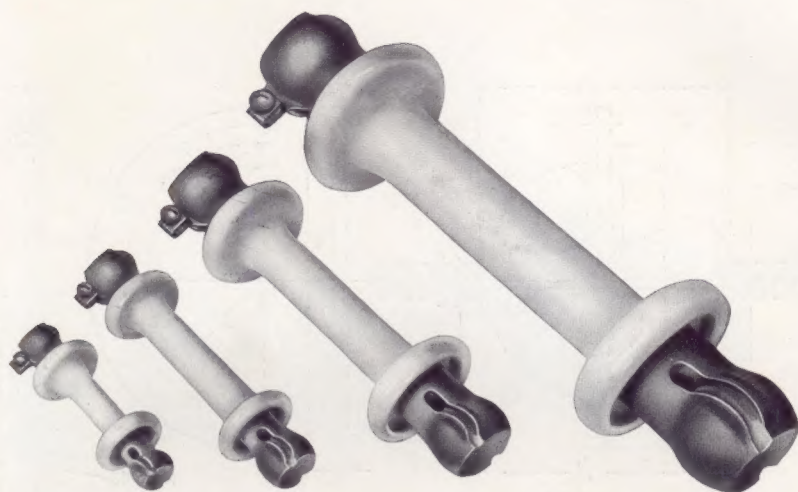
Hescho-Nr.	Abmessungen in mm										
	H	H <sub>1</sub>	D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	d	s	L	d <sub>1</sub>	a
Hs-Df 3674	114,5	98,5	108	140	92	125	3,2	6,5	172	6	24
„ 3675	165,5	141,5	160	200	140	180	4,3	8	255	10	37
„ 3676	247	217	223	275	197	250	5,4	9,5	355	13	45
„ 3677	408	348	342	405	300	375	6,5	11	552	16	58

Gewicht für 100 Stück

Hescho-Nr.	Hs-Df 3674	Hs-Df 3675	Hs-Df 3676	Hs-Df 3677
armiert .....	rd. .... 70 kg	rd. ... 210 kg	rd. ... 480 kg	rd. .. 1500 kg

# HESCHO-HF-ABSPANNISOLATOREN

---



Innenraum-Abspannisolatoren Hs-Ha 1146/48/50/52

Hs-Ha 1146 1148 1150 1152

**HF-Betriebsspannung:** 15 25 30 40 kV

trocken, bei Frequenzen bis 1 MHz  
( $\lambda \geq 300$  m) und Normaldruck

**Prüfspannung bei 50 Hz:** 30 50 60 80 kV

trocken

**Betriebskapazität etwa:** 1 1,5 2,5 5 pF

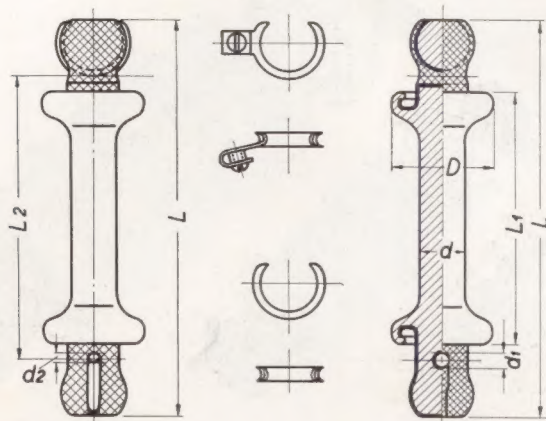
trocken, Richtwerte

**Mindest-Bruchlast:** 150 300 600 1500 kg

(Bei Zug in Richtung der Isolatorachse)

Die vorstehenden Werte gelten nur für Innenraum-Verwendung und wenn diese Abspannisolatoren mit der dargestellten Armierung von uns ausgerüstet worden sind.

# HESCHO - HF - ABSPANNISOLATOREN



Hescho-Nr.	Abmessungen in mm							
	armiert			unarmiert				
	$L$	$L_2$	$d_2$	$L$	$L_1$	$D$	$d$	$d_1$
Hs-Ha 1146	102	70	3,4	102	60	34	12	4
„ 1148	158	113	4,4	158	100	40	18	5
„ 1150	220	157	6,4	220	140	60	25	7
„ 1152	348	248	9	348	224	90	40	10

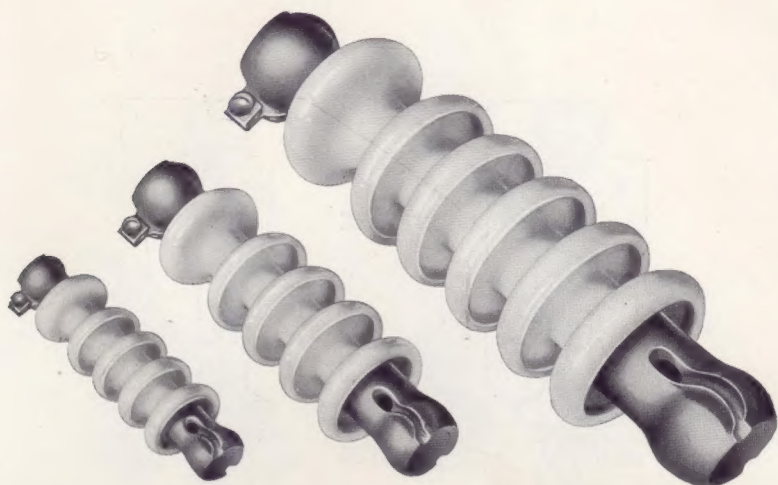
## Gewicht für 100 Stück

Hescho-Nr.	Hs-Ha 1146	Hs-Ha 1148	Hs-Ha 1150	Hs-Ha 1152
armiert .....	rd. .... 11 kg	rd. .... 22 kg	rd. .... 60 kg	rd. ... 210 kg
unarmiert .....	rd. .... 9 kg	rd. .... 18 kg	rd. ... 53,5 kg	rd. ... 200 kg



# HESCHO - HF-ABSPANNISOLATOREN

---



Freiluft-Abspannisolatoren Hs-Ha 1147/49/51

	Hs-Ha 1147	1149	1151
--	------------	------	------

<b>HF-Betriebsspannung:</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>15 kV</b>
-----------------------------	----------	-----------	--------------

Bei Freiluft-Verwendung, Frequenzen bis  
1 MHz ( $\lambda \geq 300$  m) und Normaldruck

<b>Prüfspannung bei 50 Hz:</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>30 kV</b>
--------------------------------	-----------	-----------	--------------

Unter VDE-mäßiger Berechnung  
(3 mm/min;  $100 \mu S cm^{-1}$ )

<b>Betriebskapazität etwa:</b>	<b>1,5</b>	<b>2,5</b>	<b>5 pF</b>
--------------------------------	------------	------------	-------------

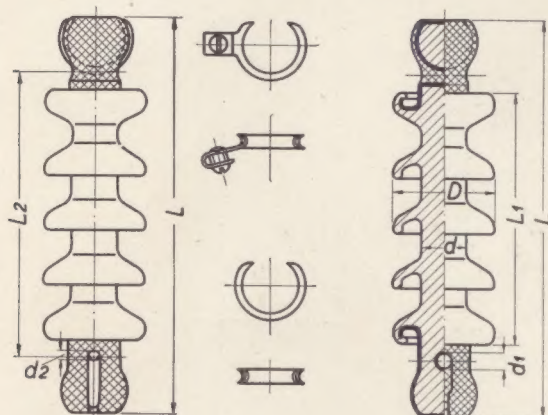
trocken, Richtwerte

<b>Mindest-Bruchlast:</b>	<b>300</b>	<b>600</b>	<b>1500 kg</b>
---------------------------	------------	------------	----------------

(Bei Zug in Richtung der Isolatorachse)

Die vorstehenden Werte gelten für Freiluft-Verwendung bei nicht festhaftenden Verschmutzungen und wenn diese Abspannisolatoren mit der dargestellten Armierung von uns ausgerüstet worden sind.

# HESCHO-HF-ABSPANNISOLATOREN



Hescho-Nr.	Abmessungen in mm							
	armiert			unarmiert				
	$L$	$L_2$	$d_2$	$L$	$L_1$	$D$	$d$	$d_1$
Hs-Ha 1147	158	113	4,4	158	100	40	18	5
„ „ 1149	220	157	6,4	220	140	60	25	7
„ „ 1151	348	248	9	348	224	90	40	10

## Gewicht für 100 Stück

Hescho-Nr.	Hs-Ha 1147	Hs-Ha 1149	Hs-Ha 1151
armiert .....	rd. ....28 kg	rd. .... 80 kg	rd. ...280 kg
unarmiert .....	rd. . . .24 kg	rd. ....73,5 kg	rd. ...270 kg

